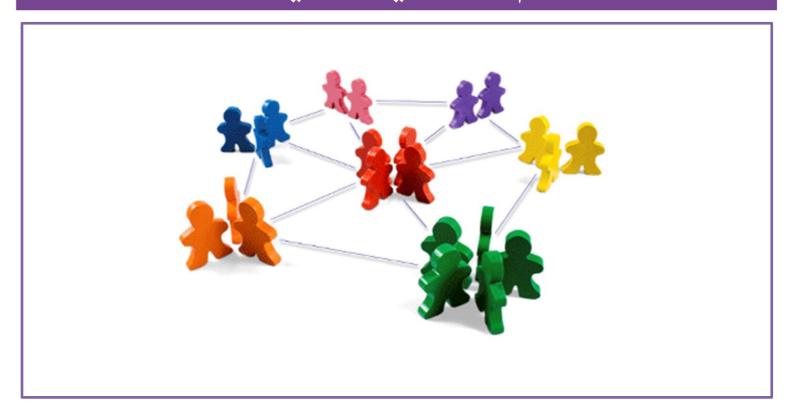


www.t4edu.com

التعلُّم الإلكتروني التعاوني ECL





المقدمة

أدى التطور السريع في تكنولوجيا المعلومات ونظم الشبكات والاتصالات الى تغير واضح في جميع المجالات وخاصة في مجال التربية والتعليم, فلم تعد المؤسسات التعليمية هي البيئة التعليمية الوحيدة لتقديم خدمات التعليم والتعلّم وذلك بظهور مصطلح التعليم الإلكتروني الاتصالات في بدرجه كبيره في خدمات التعليم ويعد التعليم الإلكتروني من أهم تطبيقات تكنولوجيا الاتصالات في مجال التعليم وتطور هذا المفهوم ليظهر مفهوم الجيل الثاني من التعليم الإلكتروني وهو التعلّم الإلكتروني التعليم الإلكتروني وهو التعلّم الإلكتروني التعاوني ECL.

من هذا المنطلق نقدم هذه الدورة التدريبية بهدف تأهيل الاخصائيين والمعلمين ليقوموا بدورهم في استخدام هذه الإستراتيجية في التدريس لزيادة فرص التعلُّم وتزويد الطلاب مهارات التفكير العليا ومهارات الاتصال الفعال واستخدام الامكانيات المتوفرة والحديثة في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات و التعليم الإلكتروني.

مع الأمنيات لكم بالتوفيق



اسم البرنامج التدريبي:

التعلُّم الإلكتروني التعاوني ECL.

الفئة المستهدفة:

- المشرفون التربويون
 - أخصائيو المناهج
- المصممون التعليميون
 - المعلمون.

المتطلبات السابقة:

- معرفة نظريات التدريس
- الالمام بتكنولوجيا المعلومات.

مدة الدورة:

يوم واحد 3 ساعات تدريبية- موزعة على جلستين.

أهداف الدورة:

عزيزي المتدرب، بعد حضورك هذه الدورة ستكون قادرا على:

- 1. التعرّف الى خصائص ومميزات التعلُّم الإلكتروني التعاوني
 - 2. التعرّف الى اهداف التعلُّم الإلكتروني التعاوني
 - 3. التعرّف الى دور المعلم في التعلُّم الإلكتروني التعاوني
 - 4. إتقان نظريات التعلُّم الإلكتروني التعاوني.
 - 5. استخدام إستراتيجيات التعلُّم الإلكتروني التعاوني.
 - 6. التعرُّف إلى أدوات التعلُّم الإلكتروني التعاوني.

ودمتَ مُوفِّقًا



إرشادات للمتدرب:

نأمل مراعاة الإرشادات الآتية لأهميتها في تحقيق أهداف البرنامج التدريبي:

- الالتزام بوجود الحقيبة التدريبية معك طوال مدة البرنامج التدريبي.
 - الاطلاع على الحقيبة التدريبية والإعداد الجيد للجلسات.
- المشاركة في جميع الأنشطة وتبادل الخبرات هدف أساسي للبرنامج التدريبي.
 - الإغلاق التام لأجهزة الجوال أثناء التدريب.
 - احترام أفكار المجموعة والعمل بروح الفريق.
 - الحرص على الحضور في الوقت المُحدّد.
 - بناء علاقات طيبة مع المدرب والزملاء واحترام آرائهم.
 - إبداء الرغبة في التعلُّم والحماس.
 - تعبئة نموذج تقييم البرنامج التدريبي بدقة يساعد على نجاحه وتطويره.
- الممارسة العملية المستمرة للمهارات المكتسبة في البرنامج التدريبي يضمن عدم فقدانها.
 - تقبل الدور الذي يسند لك في المجموعة.
 - تحفيز أفراد مجموعتك للمشاركة في النشاطات.



دليل الوحدات

الوحدة التدريبية الأولى - (الزمن المُتوقَّع: 90 دقيقة)

عناصر الوحدة:

- الترحيب بالمتدربين والتعارف.
- مفهوم التعلُّم الإلكتروني التعاوني.
- خصائص ومميزات التعلُّم الإلكتروني التعاوني.
 - أهداف التعلُّم الإلكتروني التعاوني.
- دور المعلم والمتعلم في التعلُّم الإلكتروني التعاوني.

أهداف الوحدة:

- التعرّف إلى خصائص ومميزات التعلُّم الإلكتروني التعاوني.
 - التعرّف إلى اهداف التعلُّم الإلكتروني التعاوني.
- التعرّف إلى دور المعلم والمتعلم في التعلُّم الإلكتروني التعاوني.
 - إتقان نظريات التعلُّم الإلكتروني التعاوني.
 - استخدام إستراتيجيات التعلُّم الإلكتروني التعاوني.

الوحدة الثانية - (الزمن المُتوقّع: 90 دقيقة)

عناصر الوحدة:

- اطلاع المتدربين على أدوات التعلُّم الإلكتروني التعاوني.
 - خصائص الويكي التشاركي.
 - اًداة RSS
 - التدوين الصوتي والمرئي.
 - انواع المدونات الإلكترونية.
- النظريات التي يعتمد عليها التعلُّم الإلكتروني التعاوني.
 - التصميم التعليمي لبيئة التعلُّم الإلكتروني التعاوني.



أهداف الوحدة:

- التعرّف إلى أدوات التعلُّم الإلكتروني التعاوني.
- استخدام إستراتيجيات التعلُّم الإلكتروني التعاوني.
- التعرّف إلى التصميم التعليمي لبيئة التعلُّم الإلكتروني التعاوني.

مُخطَّط تنفيذ البرنامج التدريبي:

وصف العنصر	الجلسة	الوحدة	اليوم
 الترحيب بالمتدربين والتعارف. مفهوم التعليم الإلكتروني التعاوني. خصائص ومميزات التعلَّم الإلكتروني التعاوني. أهداف التعلَّم الإلكتروني التعاوني. دور المعلم في التعلَّم الإلكتروني التعاوني. 	الأولى (90 دقيقة)	الأولى	الأول
 اطلاع المتدربين على أدوات التعلّم الإلكتروني التعاوني. خصائص الويكي التشاركي. أداة RSS. التدوين الصوتي والمرئي. أنواع المدونات الإلكترونية. النظريات التي يعتمد عليها التعلّم الإلكتروني التعاوني. التصميم التعليمي لبيئة التعلّم الإلكتروني التعاوني. التصميم التعليمي لبيئة التعلّم الإلكتروني التعاوني. 	الثانية (90 دقيقة)	الثانية	الأول



المحتوى (المادة التدريبية):

الوحدة الأولى:

التعلُّم الإلكتروني التعاوني

مقدمة:

اهتم التربويين في استراتيجية التعليم التعاوني في في النهاية القرن الماضي، بفضل جهود بعض العلماء في مجال التربية والتعليم، وذلك لتفعيل دور المتعلم في العملية التعليمية من خلال نشاطه داخل مجموعة صغيرة أو مجموعة كبيرة، للحصول على المعرفة العلمية، والمشاركة الفعالة والإيجابية في العملية التعليمية التعلمية.

وقد أدى التطور السريع في تكنولوجيا المعلومات ونظم الشبكات والاتصالات الى تغير واضح في جميع المجالات وخاصة في مجال التربية والتعليم, فلم تعد المؤسسات التعليمية هي البيئة التعليمية الوحيدة لتقديم خدمات التعليم والتعلم وذلك بظهور مصطلح التعليم الالكتروني ولاتصالات في بدرجه كبيره في خدمات التعليم ويعد التعليم الإلكتروني من أهم تطبيقات تكنولوجيا الاتصالات في مجال التعليم وتطور هذا المفهوم ليظهر مفهوم الجيل الثاني من التعليم الالكتروني وهو التعلم الالكتروني التعليم الالكتروني التعلم الالكتروني التعاوني ECL.

ظهر مصطلح التعلم الالكتروني التعاوني نظرا لحاجة المتعلمين للتفاعل الإجتماعى حيث أن السمة الإجتماعية والتعاونية هي المميزة لبرمجيات التعلم الالكتروني التعاوني باعتباره الجيل الثاني من التعلم الإلكتروني.

ويركز التعلم الالكتروني التعاوني على المجالات التربوية ويستخدم من قبل متعلمين مختلفين أو متباينين يعملون في نفس موضوع التعلم عبر أجهزة الكمبيوتر المتفرعة من مكتب رئيسي أو عن طريق الشبكات المختلفة، حيث يهدف إلى تدعيم المتعلمين وبناء المعارف الجديدة بشكل فعال أثناء عملية التعلم.

تعريف التعلُّم التعاوني الإلكتروني:

هو استراتيجية تعليمية يتم فيها توزيع المتعلمين إلى مجموعات مكونة من متعلمين اثنين أو أكثر ويعملون معاً من أجل تحقيق هدف محدد ومشترك من خلال تناول موضوعات معينة وأنشطة،



واختبارات إلكترونية وغيرها . وذلك من خلال تفاعلهم معا عن طريق أحد المواقع التعليمية المصممة لهذا الغرض، وباستخدام أدوات الاتصال المتزامن وغير المتزامن المتاحة عبر شبكة الإنترنت ويتم ذلك وفقا لتعليمات وإجراءات محددة وتحت إشراف وتوجيه ومتابعة المعلم.

فبعد أن كان التعليم التعاوني يتم في داخل الغرفة الصفية،اصبح يتم خارج حدود المكان حيث يتعاون الطلاب وهم يتواجدون في اماكن متفرقة حول العالم من خلال شبكة الإنترنت، ويقوم كل متعلم بإنجاز المهام والأنشطة الموكلة إليه في أي زمان وأي مكان خلال أدوات التفاعل المتزامنة وغير المتزامنة ومواقع التواصل الاجتماعي المتاحة عبر الشبكة العالمية، ومن خلال موقع تعليمي والعديد من مصادر التعلم الإلكترونية ويشجع على التعاون ويقوم على استراتيجيات ومبادئ التعلم التعاوني.

ويمكن تعريف التعلم الالكتروني التعاوني إجرائيا على أنه الجيل الثانى من التعلم الإلكترونى ويمثل أسلوب للتعلم باستخدام الحاسوب وشبكة الإنترنت، حيث يعمل المتعلمون فى مجموعات ويتبادلون الآراء ويتشاركون لبناء معرفة جديدة لتحقيق هدف مشترك وهو تطوير مهاراتهم التدريسية.

أهمية التعلُّم الإلكتروني التعاوني:

- يتيح للمتعلم الفرصة لكي يحاور ، يجادل ، يناقش ، ويشارك ويتفاعل مع الاخرين في بناء المعرفة عن طريق المؤتمرات الفيديوية او مواقع التواصل الاجتماعي، او من خلال إتاحة الكتب والمجلات والمقالات أو مجموعات البحث .
 - من الناحية الأكاديمية: التعليم الالكتروني التعاوني يساهم في تنمية مهارات التفكير الناقد والابداعي لدى الطلاب خلال التدريب على مهارات التفكير العليا، ومساعدتهم على توضيح الأفكار من خلال المناقشة، وتعزيز بناء وممارسة المهارة وتطوير مهارات.
- النفسية: التعليم الالكتروني التعاوني يزيد من احترام الطالب لذاته ويساعد على التخلص من القلق ويزيد من الرضا النفسي ، ويشجع الطلاب على قبول المساعدة من نظائرهم، ويكون اتجاهات إيجابية نحو المعلمين أو المدربين .
- يقدم التعلم الالكتروني التعاوني عبر الإنترنت والمشاريع الجماعية خبرات تعليمية مهمة والاهتمام بالتعلم المتمحور حول الطالب من خلال إتاحة الفرصة له لاستخدام أساليب تعلم حديثة ومتعددة والتدريب على مهارات الاتصال وممارسة التفكير الناقد والابداعي، وتقسيم العمل والمشاركة في الأفكار.



خصائص التعلُّم الإلكتروني التعاوني:

- 1. يُطبق كثيرًا من النظريات التربوية مثل التعلم الالكتروني ،التعلم التشاركي، ، وتوزيع الخبرات ، والتعلم المبنى على المشاريع.
 - 2. أنه تعلم متمحور حول المتعلم ، اذ يشتمل على أنشطة جماعية يقوم بها المتعلمون.
- 3. التفاعل و التحاور ولاعتماد المتبادل بين المتعلمين، حيث يساعد المتعلمون بعضهم البعض في التوصل الى اجابات مناسبة لحل المشكلات من خلال جمع البيانات وتحليلها ومناقشتها وتفسيرها
 - 4. المسئولية الفردية، فكل فرد مسئول عن مهمته التعليمية في المجموعة.
- 5. التدريب الجماعى من خلال مواقف اجتماعية ، حيث يتم تدريب المتعلمين على المهارات الاجتماعية المطلوبة للتعلم الجماعى ، واثارة دوافعهم لاستخدامها .
 - 6. يقتصر دور المعلم على أنه ميسر للتعلم ، ومجهز لبيئة التعلم.
 - 7. الالمام بادوات التواصل الاجتماعي عبر الانترنت ،وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

فوائد استخدام التعلُّم الإلكتروني التعاوني

- 1. تحصيل تعليمي أعلى.
 - 2. التذكر لفترة أطول.
- 3. استعمال أكثر لعمليات التفكير العليا.
 - 4. تبني وجهات نظر الآخرين
 - 5. زيادة الدافعية الداخلية لدى الفرد
- 6. تعزيز العلاقات الإيجابية بين الفئات غير المتجانسة .
 - 7. مواقف أفضل تجاه المدرسة والمعلمين
 - 8. زيادة في احترام الذات.
 - 9. مساندة اجتماعية أقوى .
 - 10. مزيد من التوافق النفسي الإيجابي.
 - . 11 مزيد من السلوكيات التي تركز على العمل
 - 12. مهارات تعاونية أكثر

مبادئ وأسس التعلُّم الإلكتروني التعاوني:

استراتيجيات التعلم الالكتروني التعاوني تعتمد على مجموعة من الأسس والمبادئ التي يجب توافرها، حتى يتحقق الهدف من التعلم، وهذه الأسس هي:

• التفاعل والتعاون الإيجابي بين افراد المجموعة:

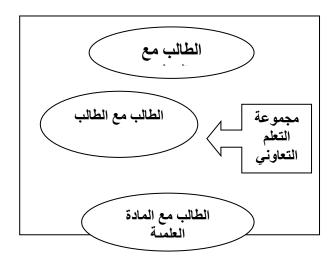


وهو إدراك كل عضو من أعضاء المجموعة أن نجاح أي منهم لا يتحقق إلا بنجاح الآخرين، إذ لابد وأن يتم التعاون في افضل صورة لتحقيق النفع لكل اعضاء المجموعة.

• محاسبة الافراد:

وهذا المبدأ يعني أن يتم محاسبة الأفراد داخل المجموعات بشكل فردي، فمثلاً:الاختبارات لا يسمح فيها بالتعاون، فإدراك الفرد بأن جهده يساعده على تحقيق هدفه وهدف مجموعته يدفعه إلى النشاط والعمل بشكل أفضل.

• التفاعلات بين افراد المجموعة:



وهو مبدأ يعمل على اشتراك أفراد المجموعة في العمل بشكل يضمن المساعدة والتشجيع لكل أفراد المجموعة، كما يعمل على توفير الأناط والتأثيرات الاجتماعية للتفاعل مما يزيد من الدافعية للتعلم.

• المهارات الفردية:

ويعني هذا المبدأ توظيف المهارات الفردية الخاصة أو الشخصية داخل المجموعة مهما كانت صغيرة، ومن المهارات الشخصية التي ينبغي امتلاكها القيادة، واتخاذ القرار، وبناء الثقة ومهارات الاتصال وإدارة الازمات.

• مهارات التواصل بين اعضاء المجموعة:

وهذا المبدأ يقوم على تحليل أعمال أعضاء الفريق لتحديد درجة استخدام أعضاء المجموعة للمهارات الاجتماعية اللازمة لتوثيق العلاقة الطبيعية بينهم، مما يسهل مهارات التواصل وعلاقات العمل السليمة التى تحقق الأهداف المنشودة.



متطلبات استخدام التعلُّم الإلكتروني التعاوني:

1. التعامل مع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات:

يعتمد العمل من خلال شبكة الانترنت على قدرة المتعلم على التعامل مع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من خلال الانترنت فالمتعلم يجب عليه الحصول على المهارات الحاسوبية اللازمة مثل استخدام المواقع التعليمية ومهارات البحث والتصفح ،والقدرة على تفعيل أدوات التواصل الاجتماعي وبرامج الفيديو المرئي والاجتماعات عبر الانترنت، واستخدام غرف الحوار والدردشة، وتوظيف تقنية الصوت والصورة في الاجتماعات الصوتية والمرئية بالاضافة الى استخدام البريد الاكتروني والقوائم البريدية.

2. الدافعية:

الحالة النفسية والشخصية للفرد تعد عاملاً قويا قد يؤثر على الرغبة في استخدام هذا النوع من التعليم، فبعض الطلاب عندهم صفات قيادية وقد لا يتقبلون التوجيهات من أخرين، كما ان بعض الطلاب عيلون الى العزلة والانطواء وعدم الاقتناع بالعمل الجماعي.

3. إدارة العمل الجماعي عبرشبكة الانترنت:

إدارة العمل الجماعى من خلال شبكة الانترنت، من الأمور الهامة التى يجب مراعاتها عند استخدام فط التعلم التعاوني اللكتروني كالقدرة على اختيار فريق العمل، وعدم توفر حوافز للتعاون الجماعى عبر الشبكة وتبادل الآراء مع جميع أعضاء الفريق في نفس الوقت.

إدارة الوقت:

يجب التمكن من ادارة الوقت في التعلم الالكتروني التعاوني بشكل فعال، فهناك بعض المشكلات التى تتعلق بالوقت وتؤثر سلباً على التعليم من خلال الشبكة فسوء تنظيم الوقت عند بعض أفراد المجموعة وعدم القدرة على تسليم المشاريع والمهام المطلوبة في الوقت المحدد . يعتبر من اهم المشكلات التي تواجه التعلم الالكتروني التعاوني.

- عناصر نجاح التعلُّم الإلكتروني التعاوني
- العمل بروح الفريق: هدف-إنجاز-مكافأة-هوية.
- المسؤولية سواء الفردية اوالجماعية): العدد-الاختبار-الملاحظة.

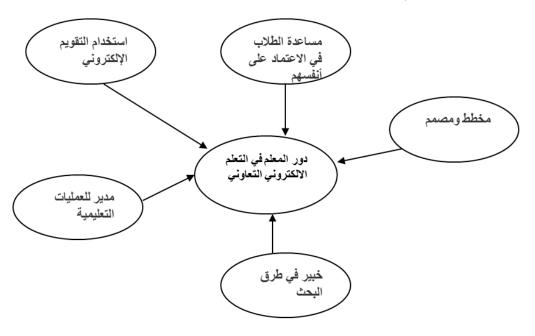


- تعزيز التفاعل عبر شبكة الانترنت: الوقت- الهدف-التشجيع.
- تعليم الطلاب المهارات الجماعية عبر وسائل التواصل وبناء الشخصية:

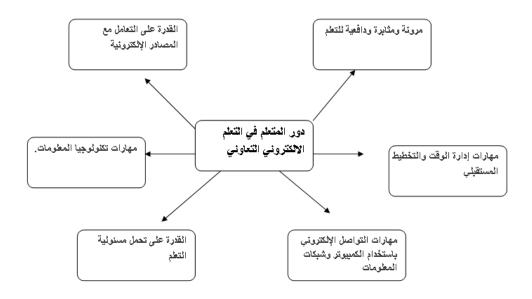
(قيادة- قرار- التواصل- الحوار- الحديث المنخفض- البقاء معا).

تقويم تصرفات الافراد عبر الشبكة ومعالجة عمل المجموعة الالكترونية-ملاحظة- تقويم-تحسين الأداء- احتفاء.

• دور المعلم في التعلُّم الإلكتروني التعاوني

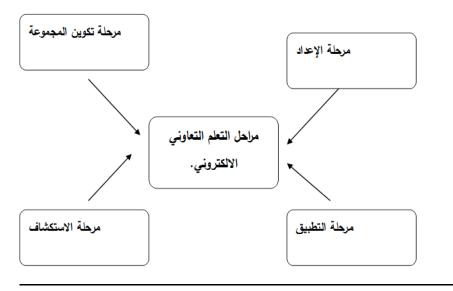


دور المتعلم في التعلُّم الالكتروني التعاوني





• مراحل التعلُّم الإلكتروني التعاوني



أسس تشكيل المجموعات

- ان تكون المجموعة الالكترونية غير محددة العدد بحيث مكن ان يسجل الشخص في البرنامج ثم تتم الموافقة على اشتراكه في المجموعة.
 - ان يكون أفراد المجموعة الواحدة مختلفين في القدرات أي فيهم المتفوق والمتوسط والضعيف دراسيا.
 - ان يتم من قبل مدير برنامج التواصل اختيار أعضاء المجموعة .
 - ان يتم توزيع الأدوار في المجموعة الالكترونية :فيكون فيها القائد و والباحث عن المعلومات والمسؤول عن تجهيزها

مهارات التعلُّم الإلكتروني التعاوني:

هذه المهارات هي ناتج لعملية التشارك بين المتدربين، منها ما يلي:

- تحقق المتعة والتشويق من عملية التعلم.
 - تزيد الثقة بالنفس.
 - التعامل مع المجموعة.
 - ادارة الوقت.
 - الممارسات النظرية المعتمدة.



التعلم التعاوني الالكتروني يعمل على تطوير المهارات الحياتية ، وتحقيق الأهداف التعليمية التى وضع من أجلها ، وأيضا يعمل على ادارة النزاع بين أعضاء المجموعات .

إستراتيجيات التعلُّم الالكتروني التعاوني القائم على شبكة الانترنت:

1- - استراتيجية تبادل الادوار بين الطالب والمعلم: تعتمد هذه الطريقة على عملية تبادل الادوار حيث يعتبر جزءا من اجراءات عمل المجموعة، وهى تدعم التشارك بين الطالب والمعلم باعتبارها تطويرا لمهارات القراءة والكتابة، ويقوم كل متعلم بدور المعلم فى تقسيمه لعمل المجموعة ويقوم المعلم بدور الطالب في تلقي المعلومة.

2- استراتيجية المناقشة بين الاعضاء:

العنصر الأساسي في هذه الاستراتيجية هو القدرة على تنظيم الأنشطة التعليمية التي تعتمد علي المناقشة بين أعضاء المجموعة ,حيث يتم تنظيم العمل بحيث يؤدي الى انتاج مادة مشتركة..

3 - الطريقة الدائرية

يقوم المعلم بتوجيه المجموعات الى كتابة نتائجهم أو أفكارهم في تقارير ورقية أو عرضها بصوت عال على باقي المتعلمين من خلال شبكة الويب, وتعتبر هذه الطريقة من أسرع الطرق في تشارك الأفكار بين المجموعات وأسرع طريقة في عرض النتائج.

4- طريقة التفكير والمشاركة

تعمل هذه الطريقة علي تقسيم المتعلمين الى اثنين يعملان معا, ويقومان بالتفكير معا للوصول الى حل المشكلات ثم كتابة الحل, وبعد ذلك مشاركة هذا الحل مع زملائهم الاخرين عبر الشبكة, ومناقشة هذه الحلول قبل عرضها.

5- التكامل بين بيئة التعلم عبر الشبكة مع بيئة التعلم في الغرفة الصفية:

وهي قائمة على تكامل بيئة التعلم عبر الويب مع بيئة التعلم في الغرفة الصفية, فكل منهما يكمل الاخر من خلال محاكاة التعلم التعاوني القائم على شبكة الويب مع التعلم في الغرفة الصفية وذلك باستخدام أدوات التواصل والتشارك المتزامنة وغير المتزامنة عبر الشبكة.



الوحدة الثانية:

أدوات التعلُّم الإلكتروني التعاوني:

يوجد العديد من أدوات التعلُّم الإلكتروني التعاوني مثل المدوِّنات، ومحرَّرات الويب، وناقل الأخبار، والتدوين المصغِّر، وشبكات التواصل الاجتماعية، ومن أهم تلك الأدوات وأكثرها انتشارًا واستخدامًا ما يلي:

1- الويكي التشاركي Wiki

موقع يسمح باستخدام أدوات الاتصال المتزامن وغير المتزامن المتاحة عبر شبكة الانترنت من قبل مجموعات المتعلمين وذلك بإنشاء المقالات ، وإضافة او تعديل المحتويات.

غثل محررات الويكي قاعدة بيانات ضخمة تسمح بتبادل المعلومات ووجهات النظر المختلفة بين المستخدمين ، كما أن محتواها دائم التجدد بشكل سريع يتلاءم مع تطور التكنولوجيا، وتُعد تطبيقا هاما لمفهوم التعلم التعاوني.

أن الويكي التشاركية هي عبارة عن حجز حجم رقمي في خادم رئيسي بحيث يسمح بالمشاركة والتفاعل في تبادل المعلومات.

خصائص الويكي التشاركي.

- 1. تدعم الكثير من النظريات التربوية مثل التعليم التعاوني، ، والتعليم القائم على المصادر، والتعليم المبني على الشبكة والتعليم المبني على المشاريع.
 - 2. يكون المتعلم و محور العملية التعليمية.
- 3. التفاعل والتعاون بين المتعلمين، حيث يساعد المتعلمون بعضهم البعض في حل المشكلات، من خلال جمع البيانات وتحليلها ومناقشتها وتفسيرها.
 - 4. المسئولية الفردية، فكل فرد مسؤول عن إتقان التعلم الذي تقدمه المجموعة.
- 5. التدريب الجماعي التعاوني من خلال مواقف اجتماعية تواصلية، حيث يتم تدريب المتعلمين على مهارات التواصل الاجتماعي المطلوبة للتعليم الجماعي التعاوني، وإثارة الدافعية لديهم.



المواصفات التعليمية والفنية للويكي التشاركي : يجب ان تتوفر في الويكي التعليمي ما يأتي :

- أهداف تعليمية محددة بشكل واضح وواقعى وقابل للقياس.
 - تراعي خصائص الفئة المستهدفة.
 - محتوى موضوعي ودقيق ومشتق من الأهداف
- أنشطة واضحة ومتدرجة ومتنوعة وملائمة لكي يحقق أهدافه
 - تقويم المتعلمين وإعطائهم تغذية راجعة مناسبة
- النصوص المكتوبة واضحة ومقروءة وخالية من الأخطاء اللغوية والعلمية
 - الصور والرسوم واضحة وبسيطة ومناسبة
 - لقطات الفيديو وظيفية في الويكي
 - أصوات واضحة ووظيفية ومناسبة لتحقيق أهداف الويكي
 - الروابط وأساليب التصفح محددة وبسيطة وملائمة وآمنة
 - واجهة الموقع/ التفاعل بسيطة وسهلة ومناسبة

2- أداة ناقل الأخبار RSS

يعد RSS اختصارا للمصطلح Rich Site Summary ويعنى ملخص الموقع الاثرائي، وهى خدمة لنشر تحديثات المواقع على الشبكة وهي توفر الوقت حتى يتمكن زوار الموقع من تصفح الأخبار الحديثة.وهذه الأداة تسمح للمستخدم بمتابعة عدد ضخم من المواقع دون الحاجة لزيارة المواقع كلها، كما تُستخدم لنشر المحتوى بين المواقع بطريقة آلية وبالتالي تتيح لوكالات الأنباء إيصال الأخبار المُقدمة على عنوان الخبر، ومختصر لنص الخبر، ووصلة أو رابط للنص الكامل للخبر على الموقع المُنتج للخر.

ومن تطبيقات RSS في التعليم: إبلاغ المتعلمين بالمواعيد مثل بدء تسجيل أو آخر موعد لتسليم الوثائق المطلوبة أو مواعيد دفع الرسوم، وكذلك إطلاع المتعلمين على التحديثات الجديدة الخاصة مادة دراسية معينة والتي تم إضافتها في الموقع من قبل المعلم أو زملائه المتعلمين، أو الإبلاغ عن مواعيد الإمتحانات ومواعيد تسليم الواجبات الدراسية ومواعيد اللقاءات المباشرة مع المتعلمين.



ويتضح مما سبق أداة ناقل الأخبارRSS تسمح للمستخدم متابعة عدد ضخم من المواقع دون الحاجة لزيارة المواقع وقدرتها على إبلاغ الطلاب والمعلمين بالموضوعات الجديدة التي يتم إضافتها عبر بيئة التعلم الالكتروني التعاوني.

3- التدوين الصوتي والمرئي

انشاء المدونات عبر الشبكة يعد من أهم أدوات التعلم الالكتروني التعاوني وينقسم إلى التدوين الصوتي والتدوين الفيديوي، حيث يتيح للأفراد التعبير عن أفكارهم وآرائهم من خلال الصوت والصورة فبدلا من قراءة الكثير من النصوص المكتوبة كما يمكن سماع أو مشاهدة مادة التدوين في المكان والزمان المناسبين للمتعلم.

ويعتبر التدوين الإلكتروني واحدا من أسرع الفعاليات نهوا على شبكة الإنترنت. فهي تتألف في الدرجة الأولى من مقالات دورية، وتكون في معظم الأحيان مرتبة زمنيا .

أنواع المدونات الإلكترونية:

يوجد عدة أنواع مختلفة من المدونات الإلكترونية. ويمكن تقسيمها الى الانواع التالية:

- 1. المدونات الإلكترونية التي تحتوي على الروابط التشعبية وتعتبر أول انواع المدونات الإلكترونية التي تم نشرها على شبكة الإنترنت، ويحتوي هذا النوع من المدونات على العديد من الروابط لمواقع الإنترنت التي يمكن زيارتها، إضافة إلى وصف مختصر للموقع المشار إليه بالرابط.
- 2. المدونات الإلكترونية التي تحتوي على المذكرات اليومية تتناول هذه المدونات الحياة اليومية للكترونية الكترونية على روابط لمواقع إلكترونية أخرى.
- 3. المدونات الإلكترونية التي تحتوي على المقالات مكن أن يحتوي هذا النوع من المدونات على عرض وتعليقات على الأخبار والأحداث.
 - 4. المدونات الإلكترونية التي تحتوي على الصور.
- 5. المدونات الإلكترونية التي تحتوي على مقاطع بث إذاعي يمكن اعتبار مقاطع البث الإذاعي على أنها برامج إذاعية قصيرة مسجلة بواسطة صاحب المدونة، وبإمكان المستمع تحميلها عندما يريد الاستماع إليها.



- 6. المدونات الإلكترونية التي تحتوي على مقاطع فيديو, وهي أحدث المدونات الإلكترونية.
 وهي تشبه مقاطع البث الإذاعي غير أنها تعد بواسط الفيديو.
- 7. المدونات الإلكترونية المنوعة تعتبر معظم المدونات الإلكترونية مزيجا من أنواع المدونات المذكورة أعلاه.
- 8. المدونات الإلكترونية الجماعية يتم كتابة هذا النوع من المدونات بواسطة مجموعة من الأشخاص.

خدمة التدوين الإلكتروني:

تسمح لك الكثير من المواقع الإلكترونية بإنشاء مدونتك الإلكترونية الخاصة بك مجانا على خوادم الويب الخاصة بتلك المواقع. وتعد خدمة Blogger واحدة من أشهر خدمات التدوين على الإنترنت. كما تتميز خدمات التدوين الالكتروني بإمكانية استخدامها من أي مكان موصول بشبكة الإنترنت. كما يمكن التدوين عن طريق إرسال رسائل عبر الهاتف المحمول. ومن سلبيات التدوين الالكتروني هي أن الشخص لا يمتلك المعلومات على حاسوبه الخاص الا اذا قام بنسخها بشكل منفصل على الحاسوب. حيث أنه في حال كانت المعلومات على الخادم الخاص بمزود خدمة التدوين وتم فقدانها من هناك لسبب ما فإنها ستفقد إلى الأبد، لعدم امتلاك نسخة احتياطية منها على الحاسوب الشخصي.

برامج التدوين الإلكتروني:

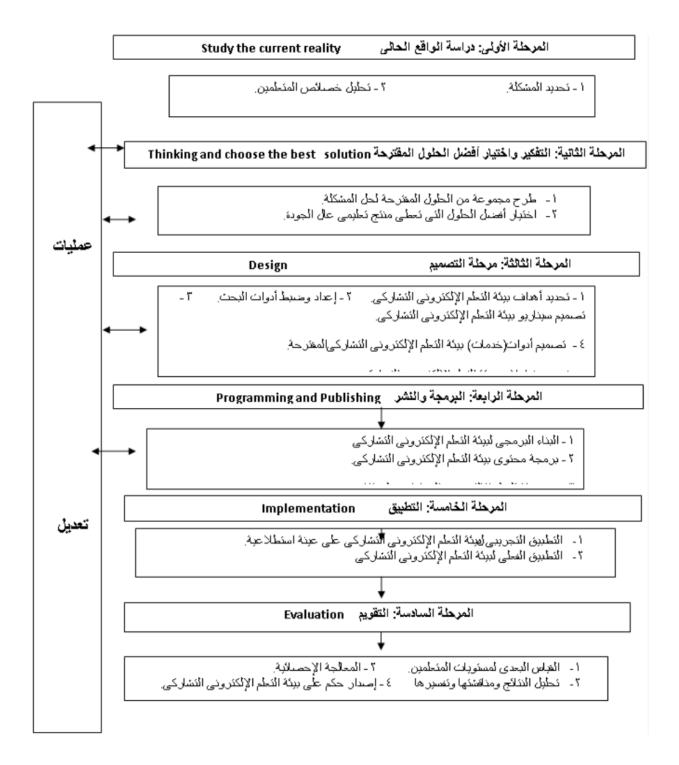
برامج التدوين الإلكتروني هي برامج تكون مثبتة على الحاسوب. ويوجد نوعان من تلك البرامج: برامج التدوين الإلكتروني التي يتم تشغيلها من سطح المكتب حيث تقوم بإنشاء المدونة كاملة على الحاسوب الشخصي ومن ثم نسخها (أو نسخ أحدث الملفات) على خادم الويب. وميزة هذا النوع من البرامج هي أنك تتحكم محدونتك الإلكترونية بشكل كامل وبإمكانك إرسالها أينما تريد.

كما تكون بعض برامج التدوين الإلكتروني مثبتة على الحاسوب ولكنها تتطلب تسجيل دخول في خدمة التدوين الإلكتروني. وميزة استخدام هذا النوع من البرامج هي أنها تمنح خيارات وتحكم في المدونة الإلكترونية أكثر من تلك عند التعامل مع خدمة التدوين الإلكتروني الموجودة على الموقع الإلكتروني. أما الخيار الثالث فهو كتابة ونشر المدونة الإلكترونية عن طريق نفس البرنامج الذي تم استخدمه لإنشاء ونشر الموقع الإلكتروني.



• التصميم التعليمي لبيئة التعلُّم الإلكتروني التعاوني:

هناك العديد من نماذج التصميم التعاوني الملائمة لبيئة التعليم الإلكترونى الا انه تم استخلاص نموذج مقترح لتصميم بيئة التعلُّم الالكتروني التعاوني (ECLE) يتضمن المراحل الموضحة بالشكل التالى:



نموذج مقترح لتصميم بيئة التعلُّم الإلكتروني التعاوني(ECLE)



• النظريات التي يعتمد عليها التعلُّم الالكتروني التعاوني:

1. نظرية النمو الاجتماعى:

نظرية التفاعل الاجتماعى تؤدى دورا أساسيا في النمو المعرفي ، فالفرد عليه أن يتعلم أى موضوع من خلال التفاعل الاجتماعي حيث أن الفرد في تعلمه يؤثر ويتاثر بالبيئة المحيطة (بيئة التعلم) وذلك يتحقق في مجموعات التعلم التشاركي.

7. نظرية المرونة المعرفية:

تؤكد هذه النظرية على أن اسلوب التلقين لا يسمح باكتساب مستويات عليا من المعرفة، و أن المتعلم لابد ان يتناول المعلومة لمعرفة شئ ما أو حل مشكلة معينة.

8. نظرية الحوار:

تؤكد هذه النظرية على أن الحوار بين المشاركين في المجموعة يزودهم بمعرفة تختلف في نوعها ودرجتها من شخص لآخر ، وأن هذا الحوار يمر بثلاث مستويات تبدأ بمناقشة عامة ، ثم مناقشة الموضوع ، ثم التحدث عن التعلم الذي تم الحصول عليه .



المراجع:

- داليا خيرى عمر حبيشى(2009). توظيف التعلُّم الإلكترونى التشاركى فى تطوير التدريب الميدانى لـدى طلاب شعبة إعداد معلم الحاسب الآلى بكليات التربية النوعية . رسالة ماجستير ، جامعة المنصورة ، كلية التربية النوعية.
- ريهام محمد أحمد محمد الغول (2012). أثر بعض استراتيجيات مجموعات العمل عند تصميم برامج للتدريب الالكتروني على تنميه مهارات تصميم وتطبيق بعض خدمات الجيل التاني للويب لدى أعضاء هيئه التدريس .رسالة دكتوراه, جامعة المنصوره, كلية التربية.
- حسام عبد الرحيم خضر بدوى عافية . أثر استخدام التعلُّم التشاركي الإلكتروني على التحصيل الدراسي والأداء المهاري لطلاب الصف الثاني الثانوي الصناعي في مادة الحاسوب
- Dillenbourg P. (1999) What do yuo mean by collaborative leraning?. In P. Dillenbourg (Ed Collaborative-learning: Cognitive and Computational Approaches. (pp.1-19). Oxford: Elsevier http://files.eric.ed.gov/fulltext/ED448443.pdf
- (Panitz, Theodore, Collaborative versus Cooperative Learning: A Comparison of the Two Concepts Which Will Help Us Understand the
- Underlying Nature of Interactive Learning, 1999
- (DILLENBOURG, P., BAKER, M., BLAYE, A. & O'MALLEY, C.(1996) The evolution of research on collaborative learning)
 http://tecfa.unige.ch/tecfa/publicat/dil-papers-2/Dil.7.1.10.pdf
- Dillenbourg P. (1999) What do yuo mean by collaborative leraning?. In P. Dillenbourg (Ed(
- Collaborative-learning: Cognitive and Computational Approaches. (pp.1-19). Oxford: Elsevier http://halshs.archives-ouvertes.fr/docs/00/19/02/40/PDF/Dillenbourg-Pierre-1999.pdf
- Nirupama Akella, The Real Deal on Collaborative Learning, College of Education, University of South Alabama http://article.sapub.org/pdf/10.5923.j.edu.20120203.01.pdf